

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.08 Нефтехимический синтез (междисциплинарный курсовой проект)  
(код) (название дисциплины)

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»  
(код) (название направления)

по профилю/программе: «Химическая технология органических веществ»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: НХС

Кафедра-разработчик рабочей программы: НХС

## **1. Цели освоения дисциплины**

а) формирование способности понимать и использовать теоретические и практические знания в инженерной деятельности;

б) формирование способности выполнять технические проекты производств органических веществ на основе технологических расчетов аппаратов различного типа, необходимых при выполнении выпускной квалификационной работы и самостоятельной профессиональной деятельности;

в) формирование знаний о химическом производстве, объектах приёма, подготовки, синтеза, выделения, очистки, хранения сырья и продукции;

г) обучение технологии получения знаний по методам расчетов материального и теплового балансов химико-технологических процессов и основных типов реакционного и разделительного оборудования;

д) раскрытие сущности процессов, происходящих в аппаратах для разделения многокомпонентных смесей, в химических реакторах;

е) формирование творческого мышления, способности объединять теоретические знания механизма основных процессов с последующей разработкой и обоснованием процессов и реакционной аппаратуры производства продуктов основного органического и нефтехимического синтеза.

## **2. Содержание дисциплины «Нефтехимический синтез (междисциплинарный курсовой проект)»**

Правила оформления курсовых и дипломных проектов

Теоретические основы проектируемого производства

Технологические основы проектируемого производства

Механический расчет, расчет материального и теплового балансов процесса, расчет количества оборудования

## **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

Знать:

а) технологию производства товарной продукции; основное оборудование процесса, принципы его работы;

б) технические требования, предъявляемые к сырью, материалам, катализаторам, готовой товарной продукции;

в) новейшие достижения в этой области науки и техники;

г) основные поисковые системы для работы с научно-технической информацией.

Уметь:

а) проводить сверку сходимости баланса потребляемого сырья и выработки товарной продукции; рассчитывать планируемую потребность вспомогательных материалов; выполнять технологический расчет оборудования;

б) осуществлять поиск, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме выданного задания; пользоваться набором компьютерных программ для обработки полученных результатов.

Владеть:

а) навыками подготовки предложений по разработке мероприятий по совершенствованию технологических процессов, повышающих качество товарной продукции;

б) основными понятиями и знаниями в области химии и технологии органических веществ; современными информационными технологиями при выполнении курсового проекта; конкретными программными продуктами и информационными ресурсами; методами расчета и анализа процессов в аппаратах химической технологии.

Зав.кафедрой НХС

  
(подпись)

Р.З. Агзамов